

Kalksandstein-Dienstleistung GmbH

Prüfbericht Nr. 2022-0050 Protokół badania nr 2022-0050

Hersteller/: Producent:	SIL-PRO Bloczki Silikatowe Sp. z o.o. Werk Olawa/Zakład Produkcyjny Olawa
Zweck/: Cel:	Bestimmung der wesentlichen Eigenschaftswerte nach den in EN 771-2 festgelegten Prüfnormen/ <i>Oznaczenie istotnych wartości własności ustalonych na podstawie normy EN 771-2</i>
Probenbezeichnung/: Oznaczenie prób:	KS U11,5L (D) 15-1,6-498x115x248
Leistungserklärung Nr./: Deklaracja właściwości użytkowych nr.:	CE KS 301 U11,5L (D) 15-1,6/1/2020
Probenanzahl/: Liczba prób:	6 ganze Steine/ 6 całych bloczków
Probenahme/: Pobranie prób:	Am 16.2.2022 nach den Bestimmungen über Probenahme durch einen Beauftragten der Kalksandstein-Dienstleistung GmbH/ <i>Próby zostały pobrane w dniu 16.2.2022 r. zgodnie z przepisami dotyczącymi pobierania prób przez pełnomocnika Kalksandstein-Dienstleistung GmbH</i>
Einlieferung/: Dosatwa:	Am 21.2.2022 durch eine vom Hersteller beauftragte Spedition/ <i>W dniu 21.2.2022 r. przez spedytora na zlecenie producenta</i>
Prüfzeitraum/: Okres badania:	Vom 11.4.2022 bis 29.4.2022/ <i>Od 11.4.2022 r. do 29.4.2022 r.</i>

Prüfergebnisse und Bewertung der Einhaltung der Abmaßklasse T3/ Wyniki badania i ocena zachowania tolerancji w klasie T3

Maße und Grenzabmaße/Wymiary i tolerancje:

Ermittelt nach DIN EN 772-16:2011-07 - Messverfahren e) mittels Messschieber/
Ustalone zgodnie z DIN EN 772-16:2011-07 - metoda pomiaru e) za pomocą suwmiarki

Stein-Nr./Nr bloczka	Länge/Długość	Breite/Szerokość	Höhe/Wysokość
	l_u [mm]	w_u [mm]	h_u [mm]
1	497,5	114,0	247,9
2	498,0	114,0	247,8
3	497,5	114,0	247,7
4	497,5	114,0	247,6
5	497,0	115,0	248,0
6	497,5	114,5	247,9
Mittelwert/Wartość średnia	497,5	114,5	247,8
Kleinstwert/Wartość najniższa	497,0	114,0	247,6
Größtwert/Wartość najwyższa	498,0	115,0	248,0
Deklariertes Wert/Wartość deklarowana	498	115	248
Sollmittelwert/Wartość zadana śr.	498±2	115±2	-
Solleinzelwert/Wartość zadana jedn.	498±3	115±3	248±1,0
Anforderungen erfüllt/Wymagania spełnione	ja/TAK	ja/TAK	ja/TAK

Briefsendungen:
Postfach 21 01 60
30401 Hannover

Paket-/Frachtsendungen:
Entenfangweg 15
30419 Hannover

Geschäftsführer:

Dipl.-Kfm. Roland Meißner

Bankverbindung:
Hannoversche Volksbank eG
IBAN:
DE12251900010377234900
BIC: VOHADE2HXXX
Steuernr.: 25/206/12686

Telefon: 05 11/279 54-0
Telefax: 05 11/279 54-54
Internet: www.kalksandstein.de
E-Mail: info@kalksandstein.de
HR: B 59145 AG Hannover
UST-IdNr.: DE 212 464 752

Planparallelität/Płaskorównoległość:

ermittelt nach DIN EN 772-16:2011-07 - Messverfahren f) mittels Tiefenmessschieber/

Ustalona zgodnie z DIN EN 772-16:2011-07 - metoda pomiaru f) za pomocą głębokościomierza suwmiarkowego

Stein-Nr./ Nr bloczka	Höhe 1/ Wysokość 1 [mm]	Höhe 2/ Wysokość 2 [mm]	Höhe 3/ Wysokość 3 [mm]	Höhe 4/ Wysokość 4 [mm]	ΔH [mm]
1	247,8	248,1	248,0	247,8	0,3
2	247,7	248,3	248,3	247,7	0,6
3	247,8	248,0	248,0	247,9	0,2
einzuhaltender Wert/Wartość wymagana					$\leq 1,0$
Anforderung erfüllt/Wymaganie spełnione					ja/TAK

Ebenheit/Płaskość:

ermittelt nach DIN EN 772-20:2005-05/Ustalona wg DIN EN 772-20:2005-05

mit: B: Bauch - Lagerfläche zeigt eine Wölbung (konvex)/

gdzie: B: "wybrzuszenie" - powierzchnia wsporna wykazuje wypukłość

M: Mulde - Lagerfläche zeigt eine Vertiefung (konkav)/

M: "mulda" - powierzchnia wsporna wykazuje wklęsłość

obere Lagerfläche/górna powierzchnia wsporna			
mittlere Länge der Diagonalen/ Średnia długość przekątnej	511 mm		größte Abweichung von der Ebenheit/ Największe odchylenie od płaskości
Stich/Strzałka [mm]	A	B	
Stein 1/Bloczek nr 1	0,0	0,0	0,0
Stein 2/Bloczek nr 2	0,0	0,0	0,0
Stein 3/Bloczek nr 3	0,0	0,0	0,0
untere Lagerfläche/dolna powierzchnia wsporna			
mittlere Länge der Diagonalen/ Średnia długość przekątnej	511 mm		größte Abweichung von der Ebenheit/ Największe odchylenie od płaskości
Stich/Strzałka [mm]	A	B	
Stein 1/Bloczek nr 1	0,0	0,0	0,0
Stein 2/Bloczek nr 2	0,0	0,0	0,0
Stein 3/Bloczek nr 3	0,0	0,0	0,0
einzuhaltender Wert/ Wartość wymagana			$\leq 1,0$
Anforderung erfüllt/ Wymaganie spełnione			ja/TAK

Bewertung/Ocena:

Die Prüfergebnisse bestätigen die Einhaltung der Abmaßklasse T3.

Wyniki badania potwierdzają zachowanie tolerancji w klasie T3.

Prüfergebnisse und Bewertung der Einhaltung der Rohdichteklasse/ Wyniki badania i ocena zachowania klasy gęstości brutto

Brutto-Trockenrohddichte/Gęstość brutto w stanie suchym:

ermittelt nach DIN EN 772-13:2000-09 - Trockenmasse: Verfahren 7.1.1/

Ustalona zgodnie z DIN EN 772-13:2000-09 - masa sucha: metoda 7.1.1

Brutto-Trockenrohddichte - berechnet nach 7.3/

Gęstość brutto w stanie suchym - obliczona wg 7.3

Stein-Nr./ Nr bloczka	Länge/ Długość l_u [mm]	Breite/ Szerokość w_u [mm]	Höhe/ Wysokość h_u [mm]	Gewicht/ Ciężar $m_{o,u}$ [kg]	Brutto-Trockenrohddichte/ Gęstość brutto w stanie suchym $\rho_{g,u}$ [kg/m ³]
1	497,5	114,1	247,9	20,612	1460
2	497,8	114,2	247,8	20,518	1460
3	497,4	114,2	247,7	20,736	1470
4	497,3	114,1	247,6	20,614	1470
5	497,1	115,1	248,0	20,761	1460
6	497,4	114,4	247,9	20,545	1460
Mittelwert/Wartość średnia					1460
Kleinstwert/Wartość najniższa					1460
Größtwert/Wartość najwyższa					1470
Sollmittelwert/Wartość zadana śr./ Deklariertes Wert/Wartość deklarowana					1410-1600
Solleinzelwert/Wartość zadana jedn.					1310-1700
Anforderungen erfüllt/Wymagania spełnione					ja/TAK

Prüfergebnisse und Bewertung der Einhaltung der Druckfestigkeitsklasse Wyniki badania i ocena zachowania klasy wytrzymałości na ściskanie

Druckfestigkeit/Wytrzymałość na ściskanie:

ermittelt nach EN 772-1:2016-05/Ustalona zgodnie z EN 772-1:2016-05

Konditionierung: ofentrocken, Belastungsgeschwindigkeit: 0,15 (N/mm²)/s/

Kondycjonowanie: stan absolutnie suchy, prędkość obciążania: 0,15 (N/mm²)/s

Die Abmaße der Steine sind identisch mit denen aus der Brutto-Trockenrohichte/

Tolerancje bloczków są identyczne jak tolerancje bloczków do badania gęstości brutto w stanie suchym.

Stein-Nr./ Nr bloczka	Druckfläche/ Powierzchnia nacisku $l_u \times w_u$ [mm ²]	Bruchlast/ Obciążenie niszczące [N]	Druckfestigkeit/ Wytrzymałość na ściskanie $f_{st,tr}$ [N/mm ²]	Normierte Druckfestigkeit / Normatywna wytrzymałość na ściskanie $f_b^{(1)}$ [N/mm ²]
1	56.765	1.285.960	22,7	25,8
2	56.849	1.256.870	22,1	25,1
3	56.803	1.308.980	23,0	26,1
4	56.742	1.266.970	22,3	25,3
5	57.216	1.167.420	20,4	23,2
6	56.903	1.213.750	21,3	24,2
Mittelwert/Wartość średnia			22,0	25,0
Kleinstwert/Wartość najniższa			20,4	23,2
Größtwert/Wartość najwyższa			23,0	26,1
Variationskoeffizient/ współczynnik zmienności			4,4%	
Sollmittelwert/Wartość zadana śr.			≥15,0	
Anforderungen erfüllt/ Wymagania spełnione			ja/TAK	

¹⁾ In der Leistungserklärung wird die Klasse nach Tabelle D.1 der EN 771-2 angegeben./

W deklaracji właściwości użytkowych podaje się klasę wg tabeli D.1 z normy EN 771-2.

Der laut EN 772-1 – Tabelle A.1 zur Errechnung f_b zu verwendende Formfaktor ist $\delta=1,42$./

Współczynnik kształtu wymagany wg EN 772-1 – tabela A.1 – do obliczania f_b wynosi $\delta=1,42$.

Hannover, den 5.5.2022/Hannover, dnia 5.5.2022 r.

gez. Dr.-Ing./podp. Dr. inż
W. Eden

Leiter der Prüfstelle/ Kierownik Jednostki Badań

Die Vervielfältigung dieses Dokuments bedarf der Zustimmung der Kalksandstein Dienstleistung GmbH. Dieser Prüfbericht wurde durch EDV erstellt und trägt daher keine Unterschrift./ Powielanie tego dokumentu wymaga uzyskania zgody Kalksandstein Dienstleistung GmbH. Ten protokół badania został sporządzony w systemie elektronicznego przetwarzania danych i dlatego nie jest podpisany.